

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



AUSLEGESCHRIFT 1 105 939

B 57230 VIII d/21 c

ANMELDETAG: 25. MÄRZ 1960

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

4. MAI 1961

1

Die Erfindung bezieht sich auf eine ortsveränderliche Mehrfachsteckdose mit einem die Kontaktmittel umschließenden, auf seinen oberen Seiten zylinderförmige Vertiefungen zur Aufnahme der Stecker besitzenden und auf der Unterseite von einer Bodenplatte abgeschlossenen Isolierstoffgehäuse.

Mehrfachsteckdosen dieser Art sind mittels beweglicher Zuleitungskabel an fest installierte Steckdosen angeschlossen. Sie finden ihren Platz auf dem Fußboden, auf Tischen, Werkbänken u. dgl. und sind dementsprechend den verschiedenartigsten mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt, die durch Herabfallen auf den Boden und durch Anstoßen mit Putz- und Reinigungsgeräten hervorgerufen werden. Ein zweiter Nachteil besteht darin, daß die Geräte trotz ihrer rückseitigen Abdeckung keinen Schutz gegen das Eindringen von Schrubbwasser besitzen, da dieses durch die zwischen dem Gehäuseboden und der Bodenplatte vorhandene Trennfuge eindringen kann.

Es sind schon verschiedene Steckdosen bekannt, die zum Feuchtigkeitsschutz und auch zum Schutz gegen Bruch mit entsprechenden Vorrichtungen versehen wurden. So sind nach der einen bekannten Art zwei Einzelsteckdosen auf einer Grundplatte montiert, wobei beide Steckdosen mit einer zweigeteilten elastischen Kappe überzogen wurden, die lediglich durch die Schutzkragen oder Steckdosen durchbrochen ist. Die beiden Hüllenteile sind mittels durchgehender Schrauben zusammengehalten. Eine in die Kappenteile eingreifende Einführungsstülpe für das Anschlußkabel dichtet auch dieses ab.

Diese Einrichtung zeigt zwar, wie man eine Mehrfachsteckdose vollkommen neu aufbauen und durch eine elastische Kappe wasserdicht abdichten kann, doch ist diese Art der Abdichtung zu umständlich und zu aufwendig.

Bei einer anderen bekannten Einrichtung ist eine Mehrfachsteckdose in einem einzigen Gehäuse untergebracht, wobei aber die Mehrfacheinführung von Steckern durch Eingreifen der Stifte in umlaufende Rillen des Gehäuses erfolgt und wobei diese Rillen nun ihrerseits durch eine gummielastische Kappe zum Zwecke der Wasserdichtigkeit zum großen Teil abgedeckt werden.

Auch diese Einrichtung ist nicht geeignet, eine bereits vorhandene Mehrfachsteckdose, welche mittels eines Gehäusebodens auf der Unterseite abgedeckt ist und die auf der Oberseite mehrere zylinderförmige Vertiefungen zum Einsetzen des Steckers aufweist, gegen Stoß und Feuchtigkeit an ihrer Unterseite abzudichten.

Schließlich ist noch eine weitere Steckdose bekannt, die als Einzelsteckdose nur mit einem schmalen umlaufenden Wulstrand, etwa in der Mitte des Steck-

Ortsveränderliche Mehrfachsteckdose

Anmelder:

Busch-Jaeger Dürener Metallwerke
Aktiengesellschaft, Lüdenscheid

Robert Boshof, Wingshausen (Westf.),
ist als Erfinder genannt worden

2

dosengehäuses, versehen ist, um damit das in der Länge sehr groß ausgebildete Steckdosengehäuse bei Fall und Stoß zu sichern.

Die Erfindung geht von den eingangs erwähnten vorhandenen Mehrfachsteckdosen mit gemeinsamem Gehäuse aus und beseitigt die bei diesen vorhandenen Nachteile.

Die Erfindung besteht in der Anbringung einer das Isolierstoffgehäuse zwischen dessen Unterseite und der Bodenplatte abschließenden und wulstartig den senkrecht zur Bodenplatte gerichteten Gehäusemantel nach außen überragenden elastischen Dichtung.

Diese kann aus Gummi oder thermoplastischem Werkstoff bestehen und ist bei einer ersten Ausgestaltung der Erfindung zwischen der Bodenplatte und der Gehäuseunterseite als Platte zwischengelegt. Mit einem an ihrem Umfang angeformten Wulst überragt sie die Bodenplatte wie auch den Mantel des Isolierstoffgehäuses, wodurch außer einer guten Abdichtung erreicht ist, daß die auf das Gerät einwirkenden mechanischen Stöße an der statisch empfindlichsten Stelle des Gehäuses von dem elastischen Wulst aufgefangen werden. Es ist weiterhin möglich, an Stelle der elastischen Platte einen elastischen Kreisring oder Rahmen zu verwenden. Er besitzt vorzugsweise Z-förmiges Profil und hintergreift mit seinem inneren Z-Schenkel den Mantel des Isolierstoffgehäuses, während der äußere Z-Schenkel die Bodenplatte übergreift.

Nach einer Abwandlung der Erfindung ist es möglich, die elastische Platte sehr stark auszubilden und unter Verzicht auf die Bodenplatte unmittelbar am Isolierstoffgehäuse zu befestigen.

Bei einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist die elastische Dichtung topfförmig erweitert. Der Boden des elastischen Topfes verläuft unterhalb der Bodenplatte des Isolierstoffgehäuses, und die Seitenwände des Topfes umgreifen den Gehäusemantel. Bei dieser Ausführung ist es vorteilhaft, in den Seiten-

wänden des elastischen Topfes zugleich die Einführungsöffnung für das Anschlußkabel vorzusehen, um auch an dieser Stelle eine größtmögliche Dichtigkeit zu erreichen. Damit der Boden des elastischen Gehäuses eng an der Bodenplatte des Isolierstoffgehäuses anliegt, wird eine zwischen diesen beiden Organen wirkende druckknopfartige Befestigung vorgeschlagen. Durch die Wahl einer etwas größeren Wandstärke für den elastischen Topf kann auf die Bodenplatte des Isolierstoffgehäuses völlig verzichtet werden, indem das topfförmige Gehäuse unmittelbar am Boden des Isolierstoffgehäuses befestigt ist, wobei der Mantel des Geräts vorzugsweise von den Seitenwänden des elastischen Topfes gebildet ist.

In der Zeichnung sind einige Ausführungsbeispiele dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 einen Schnitt durch eine Mehrfachsteckdose, die entsprechend den Aufzissen nach den Fig. 2 und 3 als Zweifach- oder Vierfachgerät ausgebildet sein kann; an der rechten Hälfte des Schnittes ist die Ausführung und Anordnung einer zwischengelegten elastischen Platte gezeigt und an der linken Hälfte die Ausbildung und Anordnung einer unter Verzicht auf eine Bodenplatte angeordnete elastische Platte;

Fig. 4 einen Schnitt durch eine mit einem kreis- oder rahnenförmigen elastischen Organ versehene Mehrfachsteckdose,

Fig. 5 einen Schnitt einer Mehrfachsteckdose, die mit einem elastischen Topf ausgerüstet ist, und

Fig. 6 die Ausbildung und Anordnung eines elastischen Topfes, der unter Verzicht auf die Bodenplatte unmittelbar am Isolierstoffgehäuse angeordnet ist und mit seinen Seitenwänden den Mantel des Geräts bildet.

Entsprechend den Fig. 1 bis 3 ist mit 1 das Isolierstoffgehäuse bezeichnet, das entweder, wie in Fig. 2 dargestellt, als ovales Gehäuse 1a oder nach Fig. 3 als rundes Gehäuse 1b ausgebildet sein kann. Selbstverständlich sind auch andere Formen, wie dreieckige, rechteckige od. dgl., möglich. In die Stirnfläche 2 sind zylinderförmige Vertiefungen 3 zur Aufnahme der Stecker (nicht dargestellt) eingepreßt.

Bei der ovalen Geräteausführung nach Fig. 2 sind zwei dieser Ausnehmungen vorhanden, und die runde Mehrfachsteckdose entsprechend Fig. 3 ist als Vierfachsteckdose ausgebildet.

Das Isolierstoffgehäuse 1 besitzt den äußeren Mantel 4, der in den Fig. 2 und 3 mit 4a und 4b bezeichnet ist. Zur Aufnahme der Kontaktorgane 5 sind unterhalb der zylinderförmigen Vertiefungen 3 die von den Wänden 6 eingeschlossenen Hohlräume 7a, 7b vorhanden. Auf der Unterseite ist das Isolierstoffgehäuse 1 offen und wird entsprechend der rechten Hälfte der Fig. 1 mittels der Bodenplatte 8 abgeschlossen. Zwischen dieser Bodenplatte und dem Isolierstoffgehäuse ist die elastische Platte 9 angeordnet, die mit einem an ihrem Umfang angeformten Wulst 9a den Mantel 4 des Isolierstoffgehäuses 1 sowie die Bodenplatte 8 überragt. Auf diese Weise ist die Mehrfachsteckdose gegen Eindringen von Schmutzwasser abgedichtet und besitzt eine große Widerstandsfähigkeit gegen Stoßbeanspruchungen. Entsprechend der linken Hälfte der Fig. 1 ist auf die Anordnung einer Bodenplatte verzichtet, indem die elastische Platte 10 stärker ausgebildet und unmittelbar an dem Isolierstoffgehäuse 1 befestigt ist.

Das Gerät nach Fig. 4 besitzt an Stelle einer elastischen Platte ein ring- oder rahnenförmiges elastisches Dichtungsorgan 20. Dieses ist Z-förmig ausgebildet und hintergreift mit seinem inneren Z-Schenkel 20a den Mantel 21 des Isolierstoffgehäuses 22, während der

äußere Z-Schenkel 20b die Bodenplatte 23 übergreift. Der Mittelsteg 20c ist zwischen der Bodenplatte 23 und dem unteren Rand des Gehäusemantels 21 zwischengepreßt und gewährleistet eine gute Abdichtung des Gerätes. Bodenplatte 23 und Isolierstoffgehäuse 22 sind entsprechend dem ersten Beispiel mittels Schrauben aneinander befestigt. Im übrigen entspricht der Aufbau des Isolierstoffgehäuses dem vorher an Hand von Fig. 1 beschriebenen, d. h., das Gerät kann auch hier wieder oval, rund oder beliebig anders ausgebildet sein und zwei, drei oder vier Steckdosenanschlüsse besitzen.

Bei dem Gerät nach Fig. 5 ist die elastische Platte 30 topfförmig erweitert und besitzt die Seitenwände 30a, 30b. Diese Seitenwände umgreifen einen an dem Mantel 31 des Isolierstoffkörpers 32 angeordneten Wulst 31a, während der Boden 30c des elastischen Topfes unterhalb der Bodenplatte 33 verläuft und infolge einer Druckknopfverbindung 34 eng an dieser anliegt. Der Seitenwand 30b ist die Einführungsöffnung 30c für das Anschlußkabel 35 angeformt, so daß auch an dieser Stelle eine genügende Dichtigkeit des Gerätes gewährleistet ist.

Fig. 6 zeigt eine Ausführung, bei der der elastische Topf 40 unter Verzicht auf eine Bodenplatte direkt unter das Isolierstoffgehäuse 41 geschraubt ist. Außerdem wird der Mantel des Geräts nicht von dem Isolierstoffgehäuse 41, sondern von den Wänden 40a des elastischen Topfes gebildet, die mit dem äußeren Rand 41a der Stirnplatte 41b des Isolierstoffgehäuses 41 verrasten. Der Boden 40b des elastischen Topfes ist an das Isolierstoffgehäuse angeschraubt. Um bei allen Ausführungsbeispielen eine sichere Auflage der Geräte zu erzielen, liegen die elastischen Dichtungen oder Töpfe jeweils nur mit ihren äußeren Rändern auf einer Unterlage auf.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Ortsveränderliche Mehrfachsteckdose mit einem die Kontaktmittel umschließenden, auf seinen oberen Seiten zylinderförmige Vertiefungen zur Aufnahme der Stecker besitzenden und auf der Unterseite von einer Bodenplatte abgeschlossenen Gehäuse aus Isolierstoff, gekennzeichnet durch eine das Isolierstoffgehäuse (1, 32) zwischen dessen Unterseite und der Bodenplatte (8, 33) abschließende und wulstartig den senkrecht zur Bodenplatte (8, 33) gerichteten Gehäusemantel (4, 31) nach außen überragende elastische Dichtung (9, 30c).

2. Mehrfachsteckdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die aus Gummi oder thermoplastischem Werkstoff bestehende elastische Dichtung (9) als Platte (Fig. 1) zwischen die Bodenplatte (8) und die Gehäuseunterseite zwischengelegt ist und mit einem am Umfang angeformten Wulst (9a) sowohl die Bodenplatte (8) als auch den Mantel (4) des Isolierstoffgehäuses (1) überragt.

3. Mehrfachsteckdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Dichtung ein elastischer Kreisring oder Rahmen (20 in Fig. 4) verwendet ist.

4. Mehrfachsteckdose nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der elastische Kreisring oder Rahmen (20) Z-förmiges Profil besitzt und daß er mit dem inneren Z-Schenkel (20a) den Mantel (21) des Isolierstoffgehäuses (22) hintergreift, während der äußere Z-Schenkel (20b) die Bodenplatte (23) übergreift.

5. Abwandlung einer Mehrfachsteckdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Dichtung (40 b in Fig. 6) unter Verzicht auf eine Bodenplatte unmittelbar am Isolierstoffgehäuse (41) befestigt ist.

6. Mehrfachsteckdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Dichtung (30 c, 40 b in Fig. 5) topfförmig erweitert ist und, unterhalb der Bodenplatte (33) liegend, mit ihren Seitenwänden (30 a) einen an dem Mantel (31) des Isolierstoffgehäuses (32) angeformten Rand (31 a) umgreift.

7. Mehrfachsteckdose nach den Ansprüchen 1 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Dichtung (30 c) druckknopfartig an der Bodenplatte (33) befestigt ist.

8. Mehrfachsteckdose nach den Ansprüchen 6 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die topfförmig erweiterte elastische Dichtung (40 b in Fig. 6) unter Verzicht auf eine Bodenplatte unmittelbar am Boden des Isolierstoffgehäuses (41) befestigt ist und der Mantel des Gerätes von den Seitenwänden (40 a) der elastischen Dichtung (40 b) gebildet ist.

9. Mehrfachsteckdose nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Dichtung (30 c) eine Einführungsöffnung (30 c) für das Anschlußkabel (35) besitzt.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschrift Nr. 812 323;
deutsche Gebrauchsmuster Nr. 1 754 050, 1 699 757.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

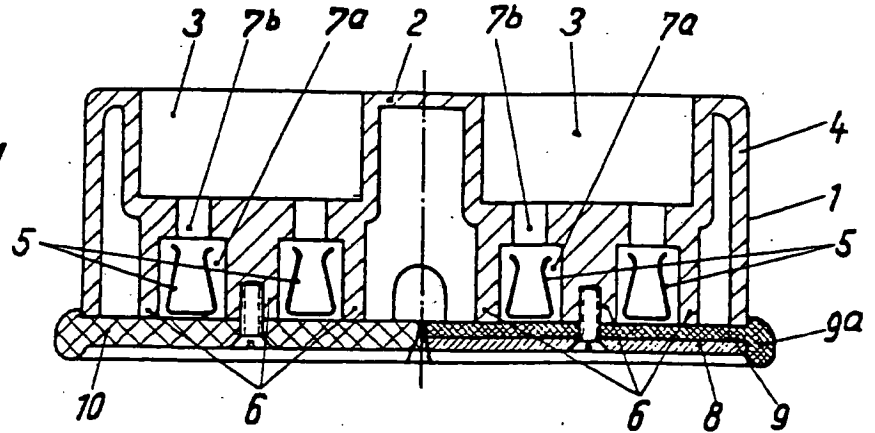


Fig. 2

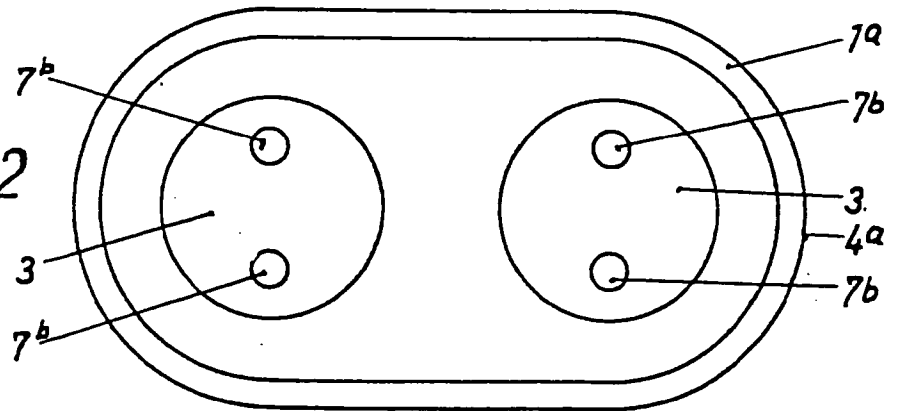


Fig. 3

